

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**CONHECIMENTO E HABILIDADES DE PROFISSIONAIS DE NÍVEL MÉDIO  
EM SUPORTE BÁSICO DE VIDA**

**JULYANA GOMES FREITAS**

**FLORIANÓPOLIS (SC)**

**2014**

**JULYANA GOMES FREITAS**

**CONHECIMENTO E HABILIDADES DE PROFISSIONAIS DE NÍVEL MÉDIO  
EM SUPORTE BÁSICO DE VIDA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem - Área de Urgência e Emergência do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista.

**Prof. Orientador: Ms. Jack Roberto Silva  
Fhon**

**FLORIANÓPOLIS (SC)**

**2014**

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

O trabalho intitulado **CONHECIMENTO E HABILIDADES DE PROFISSIONAIS DE NÍVEL MÉDIO EM SUPORTE BÁSICO DE VIDA** de autoria da aluna **JULYANA GOMES FREITAS** foi examinado e avaliado pela banca avaliadora, sendo considerado **APROVADO** no Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem - Área de Urgência e Emergência.

---

**Prof. Ms. Jack Roberto Silva Fhon**  
Orientador da Monografia

---

**Profa. Dra. Vânia Marli Schubert Backes**  
Coordenadora do Curso

---

**Profa. Dra. Flávia Regina Souza Ramos**  
Coordenadora de Monografia

FLORIANÓPOLIS (SC)

**2014**

## **RESUMO**

A parada cardiorrespiratória e cerebral pode ser definida como a interrupção repentina da atividade mecânica ventricular, ou seja, a cessação súbita e inesperada dos batimentos cardíacos, associada à ausência de respiração. O objetivo será avaliar o nível de conhecimento e habilidades de profissionais de nível médio acerca de protocolos de atendimentos em Suporte Básico de Vida (SBV). Sendo um estudo observacional descritivo, longitudinal, com abordagem quantitativa que será desenvolvido em Serviço de Atendimento Pré-hospitalar Móvel (SAMU) após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. A população será conformada por profissionais de nível médio (técnicos/auxiliares de enfermagem e condutores de veículos) que atuam nos serviços de atendimento pré-hospitalar móvel do estado do Ceará. A amostra será determinada com base na fórmula para cálculo de populações finitas, adotando-se coeficiente de confiança de 95%, prevalência de 50% e erro amostral máximo permitido de 5%. Os instrumentos que serão utilizados serão: Formulário de perfil dos profissionais de nível médio; Formulário de avaliação do conhecimento em atendimento de SBV e Formulário de avaliação de habilidades em atendimento de SBV (estações práticas de PCRC em adulto e pediatria). A análise de dados será realizada no Programa Microsoft Access e exportados para o programa estatístico STATA v.11 mediante análises descritivas, visando caracterizar a população do estudo e responder aos objetivos propostos, através de distribuições de frequências (uni e bivariada). Portanto, é possível contribuir na formação de profissionais (multiplicadores) com julgamento clínico e pensamento crítico na construção do saber, bem como otimizar a oferta de cuidados e serviços prestados por esses profissionais que atuam em serviço pré-hospitalar móvel.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>05</b>
<b>1.1</b>	<b>Problematização .....</b>	<b>06</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>07</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1</b>	<b>Objetivo Geral .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivos Específicos .....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>MÉTODO.....</b>	<b>12</b>
<b>4.1</b>	<b>Tipo de estudo.....</b>	<b>12</b>
<b>4.2</b>	<b>Local do estudo .....</b>	<b>12</b>
<b>4.3</b>	<b>População Alvo e amostra .....</b>	<b>13</b>
<b>4.4</b>	<b>4.4 Período e coleta de dados .....</b>	<b>15</b>
<b>4.5</b>	<b>4.5 Instrumentos .....</b>	<b>15</b>
<b>4.6</b>	<b>4.6 Análise de dados .....</b>	<b>16</b>
<b>4.7</b>	<b>4.7 Aspectos éticos .....</b>	<b>17</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>18</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>20</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória e cerebral (PCRC) pode ser definida como a interrupção repentina da atividade mecânica ventricular, ou seja, a cessação súbita e inesperada dos batimentos cardíacos, associada à ausência de respiração (MENEZES, 2009).

Entre as emergências clínicas que ameaçam a vida, a PCRC apresenta-se como a mais temida, uma vez que a chance de sobreviver está diretamente relacionada ao atendimento rápido, seguro e eficaz. (ZANINI, NASCIMENTO, BARRA, 2006). Podemos estimar algo em torno de 200.000 PCRs ao ano no Brasil, sendo metade dos casos em um ambiente hospitalar, e a outra metade em ambiente extra-hospitalar (GONZALEZ et al., 2013).

Segundo a *American Heart Association*, o atendimento à PCRC divide-se em Suporte Básico de Vida (SBV), que compreende um conjunto de técnicas sequenciais caracterizadas por compressões torácicas, abertura das vias aéreas, respiração artificial e desfibrilação; e Suporte Avançado de Vida (SAV) que consiste na manutenção do SBV, com a administração de medicamentos e o tratamento da causa da PCRC (AMERICAN HEART ASSOCIATION - AHA, 2010).

As ações realizadas durante os minutos iniciais de atendimento a uma emergência são críticas em relação à sobrevivência da vítima, a realização imediata de RCP em uma vítima de PCRC, ainda que apenas com compressões torácicas no pré-hospitalar, contribui sensivelmente para o aumento das taxas de sobrevivência. (GONZALEZ et al., 2013)

Assim, ao considerar a PCRC como uma emergência clínica, na qual o objetivo do tratamento consiste em preservar a vida, restabelecer a saúde, aliviar o sofrimento e diminuir incapacidades, o atendimento deve ser realizado por equipe competente, qualificada e apta para realizar tal tarefa. Neste contexto destaca-se a figura do enfermeiro, profissional muitas vezes responsável por reconhecer a PCRC, iniciar o SBV e auxiliar no SAV. (ZANINI, NASCIMENTO, BARRA, 2006.)

A PCRC é a afecção emergencial mais severa que pode acometer um ser humano. É definida como a interrupção das atividades respiratórias e circulatórias efetivas. A intervenção para reverter o quadro tem como princípios fundamentais a aplicação de um conjunto de procedimentos para restabelecer a circulação e a oxigenação. (DA SILVA, MONTEZELI, GASTALDI, 2013).

### **1.1. Problematização**

A ideia do projeto emergiu em decorrência da prática profissional no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Salienta-se que as dificuldades em realizar o SBV em situações de PCRC ainda são encontradas nesses ambientes de trabalho, pois há falta de capacitações contínuas que garantem adequado atendimento prestado às vítimas, bem como a sobrecarga de trabalho, tempo de atuação profissional, motivação, e remuneração, cursos extraoficiais caros, dentre outros são fatores usualmente pontuados entre profissionais para não adesão à capacitação.

Neste contexto, a prática, a teoria e a pesquisa implicam em profissionais da área da saúde (seja na capital ou em municípios interioranos) que tenham uma preocupação de se manterem atualizados no conhecimento científico, de modo que poderão prestar melhores cuidados às pessoas e às respectivas famílias. Logo, é possível efetivar a otimização da prestação de socorro às vítimas em situação de emergência no contexto pré-hospitalar.

Diante do exposto, urge a necessidade de formar profissionais e multiplicadores com julgamento clínico e pensamento crítico na construção do saber, assim, garantir-se-á o aperfeiçoamento destes profissionais que atuam em Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar.

É pertinente verificar o conhecimento de técnicos de enfermagem e condutores de veículos de emergência acerca das diretrizes de ressuscitação cardiopulmonar 2010-2015 para Suporte Básico de Vida (SBV) em situações de PCRC no contexto das emergências clínicas.

Diante do grande número de pacientes vítimas de PCRC em ambiente extra-hospitalar, a importância do atendimento inicial destes profissionais mediante aplicação das diretrizes propostas pela American Heart Association (AHA), atualizadas a cada cinco anos, garantir-se-á melhor oferta de cuidados em Suporte Básico de Vida (SBV), ademais, contribuirá na continuidade de cuidados em SAV, através da atualização por parte desde profissionais e execução de medidas simples que otimiza a sobrevida destes clientes. Diante dessa demanda, surge a questão problema: Qual o nível de conhecimento e habilidades de profissionais de nível médio que atuam no pré-hospitalar durante atendimento às vítimas de PCRC?

É fundamental identificar se a equipe de enfermagem reconhece quando o paciente está em PCRC, se os profissionais que atuam especificamente na emergência sabem como realizar as manobras de ressuscitação, se possuem capacitação para atuarem e quais as principais dificuldades enfrentadas por esses profissionais no atendimento ao paciente em PCRC.

Esse estudo poderá contribuir para buscar possíveis falhas no processo de formação e de atualização dos técnicos de enfermagem e condutores de veículo de emergência.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O primeiro relato de PCRC encontra-se no antigo testamento da Bíblia Sagrada, no livro de II Reis, capítulo 4, versículos 31 a 36. Este revela que o profeta Elizeu, ao deparar com a criança morta deitada em seu leito, rezou a Jeová, depois se deitou sobre a criança e começou a soprar o ar proveniente de sua boca dentro das narinas da criança que então espirrou e depois abriu os olhos. No entanto, no ano de 1776, em Amsterdã, surgiram os primeiros relatos oficiais de RCP da *Society for recovery of persons apparently drowned*. De acordo com esse relato, consta-se que, em quarenta anos, 150 pessoas foram reanimadas seguindo passos propostos para vítima de afogamento (MENEZES, 2009)

Com a evolução do homem, percebe-se que houve a necessidade de conhecer e entender os mecanismos de funcionamento do corpo humano, a fim de



proporcionar melhor qualidade de vida. No que se refere a PCR, várias formas e tentativas de RCP foram criadas e aperfeiçoadas ao longo do tempo, elaborando-se assim protocolos e diretrizes para padronizar o atendimento e evidenciar o real significado do conceito de PCRC (MENEZES, 2009).

De acordo com American Heart Association (2010), em uma situação de PCR, um mnemônico pode ser utilizado para descrever os passos simplificados do atendimento em SBV: o “CABD” primário.

O “CABD” primário do Suporte Básico de Vida (SBV) compreende as condutas iniciais adotadas antes da chegada do Suporte Avançado de Vida (SAV). Entende-se por SBV, o reconhecimento precoce da PCR, o acionamento do serviço médico de emergência do local e a compressão torácica alternada com ventilações. (MORAIS, 2007).

O SBV compreende em C (*circulation*) - compressão torácica, A (*airway*) – abertura das vias aéreas, B (*breathing*) - ventilação boca a boca, e D (*defibrillation*) – desfibrilação. (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2010)

Entretanto, deve-se, antes de qualquer atendimento em ambiente extra-hospitalar, verificar a segurança do local. Com o local seguro, ao abordar a vítima, toque-a pelos ombros. Observe se há movimento torácico de respiração em menos de dez segundos e se estiver ausente ou se a vítima estiver apenas com gasping, chame ajuda imediatamente ligando para o número local de emergência (GONZALEZ, 2013).

A verificação do pulso da vítima deve ocorrer em menos de dez segundos e, caso haja pulso, deve ser aplicada uma ventilação a cada cinco a seis segundos e checado o pulso a cada dois minutos; se não for possível detectar o pulso na vítima ou caso haja dúvida, os ciclos de compressões e ventilações devem ser iniciados. Inicie ciclos de trinta compressões e duas ventilações, é necessário que exista um dispositivo de barreira, como por exemplo, máscara de bolso para aplicar as ventilações (GONZALEZ, 2013).

Para que a RCR seja eficiente, deve-se posicionar a vítima em decúbito dorsal sobre superfície plana e dura (CARDOSO, 2013). A região hipotênar da mão

deve ser colocada sobre o esterno da vítima e a outra mão sobre a primeira, entrelaçando-a, os ombros devem estar alinhados com as mãos, formando um ângulo de 90° com o tórax da vítima. A compressão deve ter uma frequência de, no mínimo, 100 por minuto, com profundidade de, no mínimo, cinco centímetros. (QUILICI, TIMERMAN, 2011).

O retorno completo do tórax deve acontecer após cada compressão, sem retirar o contato das mãos com o mesmo. A interrupção das compressões deve ser mínima, e em caso de dois socorristas, deve haver revezamento a cada dois minutos para evitar a fadiga e as compressões de má qualidade (GONZALEZ, 2013).

Para não retardar o início das compressões torácicas, a abertura das vias aéreas deve ser realizada somente depois de aplicar trinta compressões. As ventilações devem ser realizadas em uma proporção de 30 compressões para duas ventilações com apenas um segundo cada, fornecendo a quantidade de ar suficiente para promover a elevação do tórax. Independentemente da técnica utilizada para aplicar ventilações, será necessária a abertura de via aérea, que poderá ser realizada com a manobra da inclinação da cabeça e elevação do queixo e, se houver suspeita de trauma, a manobra de elevação do ângulo da mandíbula (GONZALEZ, 2013).

A ventilação com a bolsa-válvula-máscara deve ser utilizada na presença de dois socorristas, um responsável pelas compressões e outro por aplicar as ventilações com o dispositivo. Em vítima que não respira ou respira de forma anormal (somente gasping), porém apresente pulso, nesses casos, realize-se uma ventilação a cada 5 a 6 segundos para vítimas adultas (GONZALEZ, 2013).

A desfibrilação precoce é o tratamento específico para PCR em fibrilação ventricular e taquicardia ventricular sem pulso, pode ser realizada com um equipamento manual (somente manuseado pelo médico) ou com o desfibrilador externo automático (DEA), que poderá ser utilizado por qualquer pessoa assim que possível. Esse aparelho pode ser manuseado por leigos, e os passos para seu manuseio se resume em ligá-lo e seguir as instruções que serão dadas por ele (GONZALEZ, 2013).

Após a deflagração do choque elétrico, reiniciar a RCP pelas compressões torácicas. O DEA reavalia o ritmo a cada dois minutos ou cinco ciclos, solicitando ao operador que interrompa as compressões no tórax para uma nova análise. Em caso de choque não recomendado, as compressões torácicas devem ser retomadas. Se a vítima apresentar sinais de movimentos durante a RCP, checar pulso e respiração. Se o pulso estiver presente, o próximo passo é avaliar a respiração. Quando respiração estiver presente e adequada, colocar a vítima em posição de recuperação, monitorando suas condições. Quando a respiração estiver ausente ou for inadequada, mas com pulso presente, fornecer apenas suporte ventilatório, reavaliando o pulso da vítima após 2 minutos. Seguir as orientações do equipamento e em hipótese alguma desligá-lo, ou remover as pás do tórax até a chegada da equipe de resgate (QUILICI; TIMERMAN, 2011).

No que se refere à RCP, ainda há muito para aprender, pois o sucesso no procedimento decorre de um atendimento de qualidade em tempo hábil e de uma equipe bem treinada. A padronização no manejo da RCP é ponto fundamental na sobrevivência de pacientes pós-PCR, dessa forma o profissional da saúde deverá estar atualizado quanto às novas diretrizes publicadas (MENEZES, 2009). Ademais, a importância de constantes capacitações em Suporte Básico de Vida assegura habilidade e destreza da equipe, portanto, fatores preponderantes para o sucesso no atendimento.

A PCRC, por ser uma intercorrência às vezes inesperada, requer, da equipe de enfermagem, a identificação e reconhecimento do paciente em tal situação, domínio frente ao diagnóstico prévio, habilidade e treinamento para o atendimento eficaz (ARAÚJO et al., 2012).

É essencial que todo profissional de saúde tenha conhecimento para o atendimento da PCR, independente de sua especialidade. O diagnóstico rápido e correto é uma das garantias para o sucesso da RCP (MENEZES, 2009).

O paciente deverá ser constantemente avaliado tanto quanto a execução correta das técnicas de RCP, pois um atendimento eficaz e eficiente reduz a possibilidade de sequelas mais graves. Faz-se então necessário que os profissionais de Enfermagem dominem no mínimo as técnicas do SBV (MENEZES, 2009).

A RCP é um processo sistemático e complexo que envolve diversos fatores e o profissional de enfermagem está inserido nesse conjunto. Ele pode contribuir de forma participativa e compartilhada, ou mesmo delegando funções para um melhor prognóstico do paciente. Para o enfermeiro realizar seu papel de líder e de orientador/educador da sua equipe, deve estar atualizado em relação às alterações no protocolo de RCP (DA SILVA; ONTEZELI; GASTALDI, 2013).

As equipes de Enfermagem, mesmo nas instituições hospitalares, muitas vezes se veem em situações em que se faz necessário prestar os primeiros atendimentos: massagem torácica e ventilação por máscara, até que o profissional médico chegue e assuma o procedimento e quando isso acontece, a enfermagem deverá auxiliar nos procedimentos de intubação, administração de drogas, monitoramentos diversos e outros mais que sejam cabíveis no momento (MENEZES, 2009).

Alterações irreversíveis dos neurônios do córtex cerebral poderão ocorrer dependendo do tempo de constatação e início do atendimento ao paciente. A avaliação do paciente não deve levar mais que 10 segundos e a ausência de manobras de reanimação não devem ultrapassar aproximadamente cinco minutos (BARBOSA et al, 2006).

Nesse contexto, é essencial que a equipe de enfermagem esteja atenta ao diagnóstico da PCRC, a fim de estabelecer imediatamente medidas terapêuticas destinadas a manter os órgãos vitais em funcionamento, sendo que o enfermeiro tem importante papel nesse evento (DA SILVA; MONTEZELI; GASTALDI, 2013).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Principal**

- Avaliar o nível de conhecimento e habilidades de profissionais de nível médio acerca de protocolos de atendimentos em Suporte Básico de Vida (SBV).

### **3.2 Específicos**

- Caracterizar o perfil dos profissionais de nível médio que atuam em serviços pré-hospitalares móveis de urgência;
- Associar o nível de conhecimento com as variáveis relacionadas à identificação pessoal; condição socioeconômica; educacional, formação profissional, tempo de atuação profissional e capacitação profissional na área;
- Capacitar os profissionais de nível médio mediante a oferta de cursos de curta duração em SBV;

## **4 MÉTODO**

### **4.1. Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo observacional, longitudinal e com abordagem quantitativa. Nos estudos descritivos há um levantamento de dados, buscando-se o porquê dos dados (DALFOVO, LANA, SILVEIRA, 2008).

A pesquisa quantitativa, segundo Polit e Beck (2011), envolve a coleta sistemática de informações numéricas, mediante condições de controle, havendo também análise dessas informações, com a utilização de procedimentos estatísticos (POLIT e BECK, 2011).

### **4.2. Local do estudo**

O estudo será desenvolvido em Serviço de Atendimento Pré-hospitalar Móvel (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU), Fortaleza - CE.

Considera-se como nível pré-hospitalar móvel na área de urgência, o atendimento que procura chegar precocemente à vítima, após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, traumática, inclusive as psiquiátricas), que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo à morte, sendo necessário, portanto, prestar-lhe atendimento e/ou transporte adequado a um serviço de saúde devidamente hierarquizado e integrado ao Sistema Único de Saúde. Podemos chamá-lo de

atendimento pré-hospitalar móvel primário quando o pedido de socorro for oriundo de um cidadão ou de atendimento pré-hospitalar móvel secundário quando a solicitação partir de um serviço de saúde, no qual o paciente já tenha recebido o primeiro atendimento necessário à estabilização do quadro de urgência apresentado, mas necessite ser conduzido a outro serviço de maior complexidade para a continuidade do tratamento (BRASIL, 2011).

O SAMU 192 - Fortaleza é integrante do Sistema SAMU 192 Nacional, que faz parte da Política Nacional de Urgências e Emergências, de 2003, e ajuda a organizar o atendimento na rede pública prestando socorro à população em casos de emergência. Portanto, é possível reduzir o número de óbitos, o tempo de internação em hospitais e as sequelas decorrentes da falta de socorro precoce. O serviço funciona 24 horas por dia com equipes de profissionais de saúde, como médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem e socorristas que atendem às urgências de natureza traumática, clínica, pediátrica, cirúrgica, gineco-obstétrica e de saúde mental da população, e profissionais que não são da área da saúde, como os teleatendentes e operadores de frota, que agilizam esse atendimento (PMF, 2010).

#### **4.3 População Alvo e amostra**

A população será conformada por profissionais de nível médio (técnicos/auxiliares de enfermagem e condutores de veículos) que atuam em serviços de atendimento pré-hospitalar móvel de Fortaleza- CE.

Para melhor contextualizar essa população, a seguir um breve síntese de cada categoria profissional (BRASIL, 2006):

**Técnico de Enfermagem:** Profissional com Ensino Médio completo e curso regular de Técnico de Enfermagem, titular do certificado ou diploma de Técnico de Enfermagem, devidamente registrado no Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição. Exerce atividades auxiliares, de nível técnico, sendo habilitado para o atendimento Pré-Hospitalar Móvel, integrando sua equipe, conforme os termos deste Regulamento. Além da intervenção conservadora no atendimento do paciente, é

habilitado a realizar procedimentos a ele delegados, sob supervisão do profissional Enfermeiro, dentro do âmbito de sua qualificação profissional.

**Auxiliar de Enfermagem:** Profissional com Ensino Médio completo e curso regular de Auxiliar de enfermagem e curso de especialização de nível médio em urgências, titular do certificado de Auxiliar de Enfermagem com especialização em urgências, devidamente registrado no Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição. Exerce atividades auxiliares básicas, de nível médio, habilitado a realizar procedimentos a ele delegados, sob supervisão do profissional Enfermeiro, dentro do âmbito de sua qualificação profissional.

**Condutor de Veículos de Urgência:** Profissional de nível básico, habilitado a conduzir veículos de urgência padronizados pelo código sanitário e pelo presente Regulamento como veículos terrestres, obedecendo aos padrões de capacitação e atuação previstos neste Regulamento.

A amostra será determinada com base na fórmula a seguir, para cálculo de populações finitas, adotando-se coeficiente de confiança de 95%, prevalência de 50% e erro amostral máximo permitido de 5%, que no caso correspondeu a XXX profissionais de nível médio (n=XXX) (JEKEL, KATZ e ELMORE, 2005):

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Onde:

n = tamanho da amostra

Z= número de desvio padrão

p = percentagem em que o fenômeno de verifica

q = percentagem complementar (100-1)

N = tamanho da população

e<sup>2</sup> = erro máximo permitido

Quanto à aplicação dos questionários, disponibilizaremos os instrumentos aos enfermeiros que trabalharem nas unidades selecionadas e aceitarem participar da pesquisa, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Critérios de inclusão: enfermeiros com ou sem vínculo empregatício, atuando na unidade selecionada há, no mínimo, 6 meses.

Critérios de exclusão: profissionais em gozo de afastamento (licença médica, férias) no período da coleta de dados.

#### **4.4 Período e coleta de dados**

A coleta de dados será realizada pela própria pesquisadora e por alunos capacitados previamente de acordo com os objetivos do estudo, sendo realizada em momentos diferentes e em horários pré-determinado para que seja favorável aos profissionais.

Os formulários serão entregues aos profissionais e estes terão um tempo de até uma hora para responder o questionário que deverá ser respondido de forma individual, sem ajuda ou consulta a qualquer tipo de material, as salas serão previamente determinadas para esse fim.

O instrumento será criado pelo pesquisador que será enviado a cinco juízes expertos da área para aprovação do mesmo; posteriormente será aplicado um teste piloto com cinco profissionais não inclusos na amostra. O referido teste servirá como meio de ajuste dos instrumentos e cronometragem do tempo necessário para resolução do questionário de avaliação dos conhecimentos sobre os protocolos em SBV.

#### **4.5 Instrumentos**

A técnica de coleta de dados será composta por instrumentos específicos, a citar:



**1) Formulário de perfil dos profissionais de nível médio (APÊNDICE A):** Construído para captar as variáveis relacionadas à identificação pessoal; condição socioeconômica; educacional, formação profissional, tempo de atuação profissional, capacitação profissional na área e outras variáveis relevantes para análise e comparação dos dados. Tempo de duração: 10 minutos.

**2) Formulário de avaliação do conhecimento em atendimento de SBV (APÊNDICE B):** Para avaliar o conhecimento do suporte básico de vida será utilizado um pré-teste desenvolvido pela própria pesquisadora do estudo. O questionário será composto por 20 questões fechadas de múltipla escolha, onde cada questão apresenta quatro itens, sendo apenas uma a resposta correta. As questões serão elaboradas com base nas diretrizes de reanimação cardiorrespiratória 2010 (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2010). Tempo de duração: 25 minutos.

Posteriormente, após realização de curso de curta duração (7 horas) sobre a temática em questão, será repetido o pós-teste com as mesmas questões a fim de mensurar se a intervenção proposta interferiu na otimização dos conhecimentos dos enfermeiros que participaram da pesquisa. Tempo de duração do pós-teste: 25 minutos. Portanto, perfazer uma carga horária de 8 horas.

Salienta-se que durante a administração das aulas teóricas, será aplicado o:

**3) Formulário de avaliação de habilidades em atendimento de SBV (APÊNDICE C)** que analisará casos clínicos (estações práticas de PCRC em adulto e pediatria) mediante a execução de técnicas e habilidades dos profissionais em manequins de simulação. Portanto, será pontuado de acordo com cada habilidade, variando de 1 a 10 pontos, obterá conceito satisfatório quem conseguir ter uma pontuação maior que 7. Duração de 10 minutos para cada estação.

#### **4.6 Análise de dados**

Os dados serão digitados em entrada dupla utilizando o Programa Microsoft Access e exportados para o programa estatístico STATA v.11 para tratamento e análise dos resultados. Serão realizadas análises descritivas visando caracterizar a população do

estudo e responder aos objetivos propostos, através de distribuições de frequências (uni e bivariada).

#### **4.7 Aspectos éticos**

O projeto será submetido ao Comitê de Ética da Universidade Federal do Ceará, todos os passos da presente investigação obedecerão as instruções da Resolução nº 196 de 10 de outubro de 2012, do Conepe (BRASIL, 2012). Será ampla e claramente explicado para os profissionais de saúde que a participação no estudo é livre e que a recusa em participar da pesquisa, não lhe causará nenhum dano. Será garantido o sigilo, a confidencialidade dos dados coletados e o anonimato. Para aqueles que aceitarem participar do estudo será formalizada sua participação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE D).

## REFERÊNCIAS

American Heart Association. Destaques das Diretrizes AHA 2010 para RCP e ACE [document on the internet]. 2010 [cited 2013 Mar 27]. Available from: [http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@ecc/documents/downloadable/ucm\\_317343.pdf](http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@ecc/documents/downloadable/ucm_317343.pdf).

ARAÚJO, L. P. et al. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre o protocolo ressuscitação cardiopulmonar no setor de emergência de um hospital público. **Revista Univap**, v. 18, n. 32, p. 66-78, 2012.

BARBOSA, F. T. et al. Avaliação do diagnóstico e tratamento em parada cardiorrespiratória entre os médicos com mais de cinco anos de graduação. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 18, n. 4, p.374-379, out./dez. 2006.

BRASIL. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução nº 466/2012: sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção às urgências**. 3. ed. ampl. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 256 p.

CARDOSO, L. F. **Hospital Sírio Libanês: Atendimento a parada cardiorrespiratória (PCR)**. São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.hospitalsiriolibanes.org.br/sociedade-beneficente-senhoras/Documents/protocolos-institucionais/protocolo-pcr.pdf> >. Acesso em: 30 agosto de 2013.

DA SILVA, J. N.; MONTEZELI, J. H.; GASTALDI, A. B. Suporte básico à vida em adultos: conhecimento dos enfermeiros sobre as diretrizes 2010-2015 . **Revista de Enfermagem UFPE on line [JNUOL/DOI: 10.5205/01012007]**, v. 7, n. 5, p. 1256-1263, 2013.

DA SILVA, P. O. et al. Os alunos do ensino médio eo conhecimento sobre o suporte básico de vida [High school students and their knowledge about basic life support][Los estudiantes de la enseñanza media y el conocimiento sobre el soporte vital básico]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 20, n. 5, p. 621-624, 2013.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **RICA**, v. 2, n. 4, p. 1-13, 2008.

DIEHL, A. A. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

DUARTE, R. N.; FONSECA, J. Diagnóstico e tratamento de parada cardiorrespiratória: avaliação do conhecimento teórico de médicos em hospital geral. **Rev bras ter intensive [Internet]**, p. 153-158, 2010.

GONZALEZ, M. M. et al. I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia: Resumo Executivo. **Arq Bras Cardiol**, v. 100, n. 2, p. 105-113, 2013.

MENEZES, M. G. B. et al. O Conhecimento dos Profissionais de Enfermagem Sobre Atendimento de Reanimação Cardiopulmonar em Pará de Minas, Papagaios e Pitangui/MG. **SynThesis Revista Digital FAPAM**, Pará de Minas, n.1, 2009. Disponível em < [http://www.fapam.edu.br/revista/upload/8092009182430artigo\\_PCR-MARISA.pdf](http://www.fapam.edu.br/revista/upload/8092009182430artigo_PCR-MARISA.pdf)>. Acesso em: 28/08/2013.

MORAIS, D. A. **Parada cardiorrespiratória em Ambiente pré-hospitalar: ocorrências atendidas Pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Belo Horizonte**. 2007. 89f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

NEVES, L. M. T. et al. Conhecimento de fisioterapeutas sobre a atuação em suporte básico de vida. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 17, p. 69-74, 2010. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-29502010000100013&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502010000100013&nrm=iso) >

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7. ed. Artmed, 2011.

TIMERMAN, S., QUILICI, A.P. **Suporte Básico de Vida** - Primeiro Atendimento na Emergência Para Profissionais da Saúde. Barueri, SP: Manole, 2011

ZANINI, J.; NASCIMENTO, E. D.; BARRA, D. C. C. Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimentos da equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 18, n. 2, p. 143-147, 2006.

**APÊNDICE A - FORMULÁRIO DO PERFIL DOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL MÉDIO**

**Tempo de duração: 10 minutos**

C.1 Nome: \_\_\_\_\_ C.2 Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

C.3 Sexo:

1. Feminino 2. Masculino

C.4 Idade \_\_\_\_\_(anos)

C.5 Ano que terminou o curso técnico? \_\_\_\_\_

C.6 Durante a formação profissional cursou alguma disciplina relacionada ao assunto?

1. sim 2. não 3. não sei/não respondeu

Caso sim, acha que foi suficiente para a sua prática profissional? \_\_\_\_\_

C. 7 Possui quantos empregos na assistência?

1. 1-3  
2. 4-5  
3. > 5

C.8 Quantos horas por semana você trabalha?

1. < 24 horas semanais  
2. 25 - 40 semanais  
3. 40 - 60 horas semanais  
4. > 60 horas semanais

C. 9 Qual ou quais seus locais de trabalho?

1. Unidade Básica de Saúde da Família  
2. Hospital Secundário  
3. Hospital Terciário

- 4. Unidade de Pronto Atendimento (UPA)
- 5. Serviço de Atendimento Móvel (SAMU)
- 6. Outro \_\_\_\_\_(Especificar)

C. 10 Já tinha sido treinado em reanimação no serviço em que trabalha?

- 1. sim    2. não

Se sim, há quanto tempo? \_\_\_\_\_

C.11 Você acha importante os profissionais de nível médio conhecer os protocolos de atendimento de urgência e emergência do BLS para PCRC?

- 1. sim            2. não

C.12 Em caso afirmativo, em que período da formação você acharia mais apropriado o ensino desses protocolos de atendimento?

- 1. graduação
- 2. pós-graduação
- 3. curso de aperfeiçoamento
- 4. outros \_\_\_\_\_

C.13 Você já participou de algum curso de curta duração sobre o tema abordado?

- 1. sim            2. não

C.14 Você sente-se preparado para realizar o atendimento em caso de PCRC?

- 1. sim            2. não

C.15 Você já presenciou uma PCRC?

- 1. sim            2. não

Caso sim, foi no ambiente

- 1. hospitalar    2. extra-hospitalar    3. pré-hospitalar

C.16 Ao presenciar uma PCRC no ambiente extra-hospitalar, você:

- 1. Prestaria os primeiros atendimentos e chamaria ajuda
- 2. Atenderia e não chamaria ajuda
- 3. Não atenderia e chamaria ajuda

4. Não sei/não respondeu

C.17 Qual a sua principal dificuldade em prestar atendimento às vítimas de PCRC?

1. Não tenho dificuldade

2. Medo de errar

3. Falta de conhecimento

4. Outros: \_\_\_\_\_

## **APÊNDICE B - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO EM ATENDIMENTO DE SBV**

**Tempo de duração: 50 minutos**

- 1) A PCRC é uma emergência clínica máxima e pode ser facilmente diagnosticada por meio de:
  - a. Perda da consciência da vítima, bradipneia e ausência de pulso.
  - b. Inconsciência da vítima, respiração fraca e pulsação filiforme de grandes artérias.
  - c. Sinais como dor, dispneia e visão turva.
  - d. Irresponsividade da vítima, apneia e ausência de pulso em grandes artérias.
  
- 2) Durante a avaliação da cena em um atendimento de urgência e emergência qual a principal ação?
  - a. Ver, ouvir e sentir se há respiração.
  - b. Avaliar a segurança do local
  - c. Procurar o serviço médico mais próximo
  - d. Verificar se está chovendo
  
- 3) Quando você está sozinho atendendo uma vítima que não está responsiva e não existe possibilidade de um segundo socorrista chegar para ajudá-lo, você deve em primeiro lugar:
  - a. Ativar o serviço médico de emergência e esperar que o socorro chegue.
  - b. Ativar o serviço médico de emergência e verificar os sinais indicativos de circulação.
  - c. Abrir as vias aéreas da vítima e então ativar o serviço médico de emergência.
  - d. Fazer RCP por 5 minutos e então acionar o serviço médico de emergência.
  
- 4) No atendimento inicial à PCRC, qual a sequência recomendada pelo protocolo do SBV?
  - a. ABCD
  - b. BACD



- c. CABD
- d. DABC

5) Na disponibilidade de dois ou mais socorristas no atendimento em caso de PCRC infantil, qual a relação entre compressões e ventilações?

- a. 30:2
- b. 15:2
- c. 15:1
- d. 30:5

6) As compressões torácicas no adulto devem ser realizadas:

- a. Em uma frequência de até cem por minutos.
- b. Com uma relação de 30 para cada 5 ventilações.
- c. Com uma profundidade de no mínimo 5 centímetros.
- d. Conforme a habilidade do socorrista.

7) Qual o principal pulso a ser palpado pelo profissional na assistência ao paciente adulto em PCR?

- a. Carotídeo
- b. Apical
- c. Braquial
- d. Radial

8) A vítima apresenta pulso fraco, com frequência de 50 bpm, inconsciente e sem movimentos respiratórios. Sua conduta?

- a. Chamar o Serviço Médico de Emergência (SME).
- b. Iniciar ventilação com bolsa-válvula-máscara.
- c. Checar pulso e iniciar compressões torácicas seguindo o protocolo C-A-B.
- d. Introduzir uma máscara laríngea ou outro dispositivo de via aérea avançada e prover a ventilação.

9) Você é a primeira pessoa da equipe do SAMU a abordar uma vítima encontrada desacordada em via pública. Ao chegar, em sua avaliação inicial,

constata que ela não se mexe, não há movimentos no tórax e abdome, pele pálida e confirma inconsciência. Após gritar por auxílio dos demais membros da equipe, qual a primeira atitude a ser tomada:

- a) Ligar o DEA e administrar choque, caso indicado
- b) Verificar vias aéreas e realizar desobstrução e ventilação, caso necessário
- c) Avaliar pulso e iniciar compressões torácicas, caso necessário
- d) Preparar equipamento para obtenção de via aérea avançada

10) Você aplica um DEA (Desfibrilador Externo Automático) no tórax desnudo de uma vítima em PCRC. O DEA recomenda o choque e, após assegurar que todos estão afastados, você pressiona o botão descarga. O que você deve fazer a seguir:

- a) Reiniciar imediatamente a RCP pelas compressões torácicas
- b) Retomar imediatamente a RCP pelas duas ventilações de resgate, pois as compressões torácicas feitas imediatamente após a desfibrilação bem-sucedida podem provocar Fibrilação Ventricular.
- c) Aguardar uma nova análise do equipamento para aplicação do segundo choque quando indicado
- d) Checar a presença de pulso por 5 a 10s e, na sua ausência, reiniciar compressões torácicas.

**APÊNDICE C - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE HABILIDADES EM  
ATENDIMENTO DE SBV (ADULTO)**

<b>RCP ADULTO</b>					
<b>ITENS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>ESCORE</b>	<b>NOTA</b>		<b>OBSERVAÇÃO</b>
			<b>PRÉ</b>	<b>PÓS</b>	
	<b>RESPONSIVO</b>				
1	Descreve o uso de EPI e avalia a segurança da cena	1,0			
2	Avalia a responsividade (identifica a não responsividade através de estímulo verbal e tátil) e a respiração (ausência de respiração)	1,0			
3	Avalia presença de pulso carotídeo, utiliza técnica correta em no máximo 10 segundos, na ausência caracteriza a PCR, solicita o DEA, comunica a regulação para acionamento do SAV	1,0			
4	Inicia 30 compressões torácicas (posiciona a vítima em superfície rígida, realiza compressões fortes, rápidas contínuas, no mínimo 100/minuto, profundidade de mínima de 5cm com retorno do tórax após cada compressão	1,0			
5	Abre vias aéreas (realiza inclinação da cabeça com elevação do mento) avalia necessidade de retirada de próteses	1,0			
6	Realiza 02 ventilações efetivas com dispositivo bolsa-válvulamáscara, que elevem o tórax, utilizando a técnica C-E e com duração de 1 segundo	1,0			
7	Realiza RCP 30:2 por 02 minutos enquanto conecta os eletrodos corretamente e liga o DEA e instala oxigênio no dispositivo BVM	1,0			
8	Utiliza o DEA corretamente seguindo as orientações do aparelho, interrompendo a RCP apenas durante a análise do ritmo cardíaco, se choque recomendado certifica-se que todos estão afastados	1,0			

9	Reinicia RCP 30:2 imediatamente após a aplicação do choque e mantenha por 02 minutos até a nova análise do ritmo pelo DEA	1,0			
10	Repete os procedimentos 4, 6, 8 e 9 até a chegada do SAV ou o paciente tornar-se responsivo, nesse caso realiza avaliação primária oferecendo oxigênio suplementar e monitoriza os sinais vitais	1,0			

**APÊNDICE C - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE HABILIDADES EM  
ATENDIMENTO DE SBV (PEDIATRIA)**

<b>RCP CRIANÇA</b>					
<b>ITENS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>ESCORE</b>	<b>NOTA</b>		<b>OBSERVAÇÃO</b>
			<b>PRÉ</b>	<b>PÓS</b>	
	<b>RESPONSIVO</b>				
1	Descreve o uso de EPI e avalia a segurança da cena	1,0			
2	Avalia a responsividade (identifica a não responsividade através de estímulo verbal e tátil) e a respiração (ausência de respiração)	1,0			
3	Avalia presença de pulso carotídeo, utiliza técnica correta em no máximo 10 segundos, na ausência caracteriza a PCR, solicita o DEA, comunica a regulação para acionamento do SAV	1,0			
4	Inicia 30 compressões torácicas (se um profissional e 15 se dois profissionais) posiciona a vítima em superfície rígida, realiza compressões fortes, rápidas contínuas, no mínimo 100/minuto, profundidade de mínima de 5cm com retorno do tórax após cada compressão	1,0			
5	Abre vias aéreas (realiza inclinação da cabeça com elevação do mento)	1,0			
6	Realiza 02 ventilações efetivas que promovam elevação do tórax, com ressuscitador manual e utilizando a técnica C-E, e com duração de 1 segundo				
7	Realiza RCP 30:2 por 02 minutos enquanto conecta os eletrodos corretamente e liga o DEA e instala oxigênio no dispositivo BVM	1,0			
8	Utiliza o DEA corretamente seguindo as orientações do aparelho, interrompendo a RCP apenas durante a análise do ritmo cardíaco, se choque recomendado certifica-se que todos estão afastados	1,0			
9	Reinicia RCP 30:2 imediatamente após a aplicação do choque e mantenha por 02 minutos até a nova análise do ritmo pelo DEA	1,0			
10	Repete os procedimento 4, 6, 8 e 9 até a chegada do SAV ou o paciente tornar-se responsivo, nesse caso realiza avaliação primária oferecendo oxigênio suplementar e monitoriza os sinais vitais	1,0			

## APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a). Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado **CONHECIMENTO E HABILIDADES DE PROFISSIONAIS DE NÍVEL MÉDIO EM SUPORTE BÁSICO DE VIDA**, com objetivo de avaliar o nível de conhecimento e habilidades de profissionais de nível médio acerca de protocolos de atendimentos em Suporte Básico de Vida (SBV). Durante a pesquisa iremos perguntar diversos dados sobre sua identificação e sobre o histórico profissional, além de avaliar o seu conhecimento. Esse processo demorará aproximadamente 8 horas e não lhe trará riscos ou prejuízos para sua saúde. A sua participação será espontânea. Caso aceite, mas em algum momento quiser desistir, terá a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento, sem nenhum prejuízo na instituição. Também esclarecemos que as informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgada a identidade de ninguém.

Informo que o Sr(a) tem a garantia de acesso, em qualquer etapa do estudo. A qualquer momento poderemos esclarecer eventuais dúvidas. Caso necessite você poderá ter acesso ao responsável pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Informo que o principal investigador é Profa. Dra. Julyana Gomes Freitas. Ela poderá ser encontrada no endereço: Rua Antônio Augusto 1679, Aldeota, Fortaleza-CE CEP: 60110-370. Ela atende nos telefones: 085 88327305.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) - XX. Este comitê fica .....A depender da Plataforma Brasil.

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

Como pesquisador, me comprometo a utilizar os dados coletados somente para pesquisa e os resultados serão veiculados através de artigos científicos em revistas especializadas e/ou em encontros científicos e congressos.

Caso você se sinta suficientemente informado a respeito das informações que leu ou que foram lidas para você sobre os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes e que sua participação é voluntária, que não há remuneração para participar do estudo e se você concordar em participar solicitamos que assine no espaço abaixo.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

---

Assinatura do paciente

---

Assinatura do responsável pelo estudo